

ALGEBRA 2
Esercizi 9 - 5 dicembre 2019

1. Provare che l'ideale $(x - 1, y - 2, z - 3) \subseteq \mathbb{Q}[x, y, z]$ è un ideale massimale.
2. Provare che l'ideale $(x^2 + 1, y - 2) \subseteq \mathbb{Q}[x, y]$ è un ideale massimale. Continua ad esserlo se lo pensiamo in $\mathbb{C}[x, y]$?
3. Provare che l'ideale $(x - y, x + 3y) \subseteq \mathbb{Q}[x, y, z]$ è un ideale primo ma non massimale.